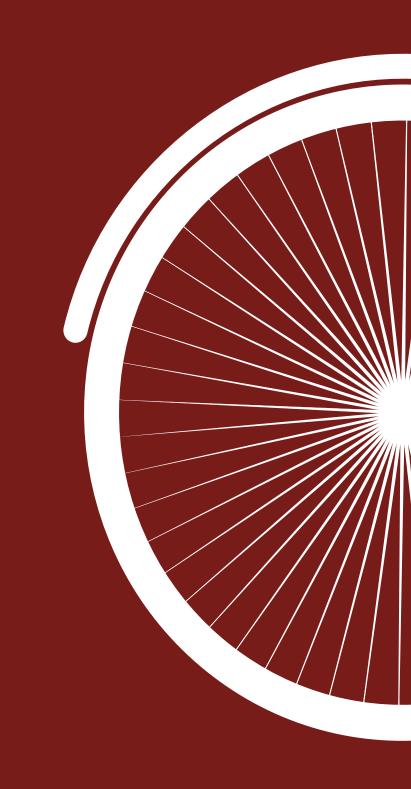




Guía para la Promoción de Espacios Biciamigables



Coordinación de contenidos: Abril Carrillo Domínguez\*, Alicia Fabiola Carrillo Domínguez\*, Efraín Herrera Narváez\*, Efraín Tzuc Salinas\*.

Diseño editorial: Andrea Hernández Palomo

Diseño de imagen: Gabriela Solís de la Peña y Andrea Hernández Palomo.

Edición y corrección de estilo: Biol. Mar. y Mtra en Ciencias. Susana Plascencia del Valle, Arq. Carlos Rodríguez Malpica Nava y Dr. Juan Francisco Aguirre Riveros.

Fotografías cortesía de: Abril Carrillo Domínguez, Archivo ITDP México, Claudio Gardea, Efraín Tzuc Salinas, Jorge Cáñez, Archivo Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

Agradecimientos especiales: Comisión de diseño de la BICIRED, Rulo, Rodrigo Díaz, Mariana Orozco, Gabriela Solís de la Peña, Andrea Hernández Palomo, Mildred Domínguez, ITDP México.

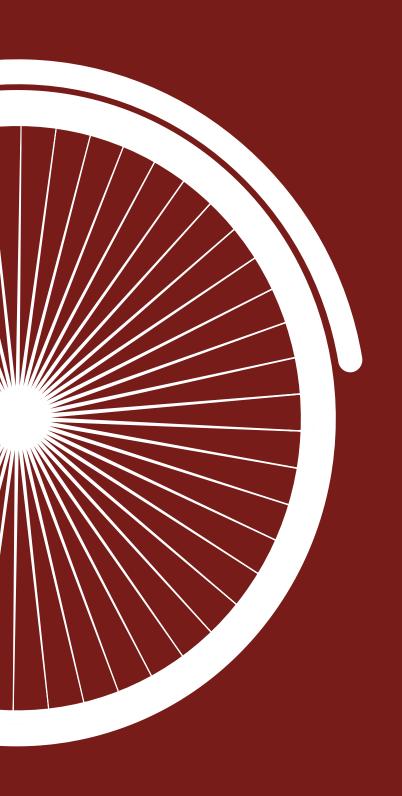
\* Observatorio de Movilidad Sostenible de Mérida

biciamigables@bicired.org









# Prólogo



# Espacios para el 90 por ciento del tiempo

# Rodrigo Díaz, @Pedrestre

Arquitecto por la Universidad Católica de Chile. Máster en Planificación Urbana en MIT.

Camino por una calle del centro histórico de la ciudad de México en la que hay gran cantidad de cafés, restaurantes y comercio. Llegar hasta allí en bicicleta no es mayor problema (entre otras cosas porque el sistema de bicicletas públicas Ecobici ya llegó al sector); encontrar un espacio donde estacionarla tampoco. Hay varios biciestacionamientos, pero no todos son iguales: en una cuadra cuento cuatro modelos distintos. Hay unos con forma de bicicleta de colores muy atractivos, obra del escultor Ariel Rojo, que a decir verdad muy poca gente ocupa. Están las clásicas "U" invertidas de acero inoxidable, que al igual que las anteriores fueron instaladas por el gobierno capitalino, que para completar el showroom colocó otro modelo, rectangular con ángulos redondeados, que por lo visto es el más popular entre los ciclistas que llegan al lugar. La colección la cierran unos racks de fierro no muy elegantes instalados por dueños de cafés y restaurantes que entienden el positivo impacto que este tipo de infraestructura genera en las ventas de sus negocios. Sin embargo, basta desplazarse un par de cuadras para que toda esta infraestructura desaparezca. Sigue habiendo comercio, restaurantes, cantinas y cafés, pero los clientes pedaleros no cuentan con un lugar específico donde dejar sus bicicletas. Unos ocupan un poste, otros una reja. La mayoría obstaculiza el flujo peatonal, que en la zona es intenso.

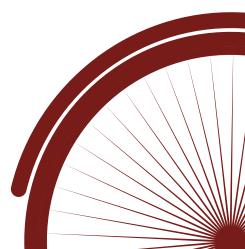
Aunque su participación en el reparto modal de las ciudades mexicanas sigue siendo baja, es un hecho que en los últimos años la bicicleta ha ido ganado terreno de manera lenta pero segura en la formulación de políticas de movilidad urbana. Por primera vez el Plan Nacional de Desarrollo reconoce su importancia, mientras el Programa Nacional de Desarrollo Urbano establece líneas de acción para fomentar su uso como medio de transporte. Sin embargo, este entusiasmo todavía no va acompañado de políticas y programas a nivel nacional y local que aborden el ciclismo urbano desde una perspectiva integral: ha habido esfuerzos, pero estos han sido aislados, fragmentados y no han respondido a un plan estratégico coherente de fomento al pedaleo en la ciudad. En este sentido, la falta de normas técnicas que orienten y regulen el espacio que ocupa la bicicleta sigue siendo una asignatura pendiente.

En promedio, una bicicleta pasa estacionada más del 90 por ciento del tiempo. Ocupa espacio, poco, pero ocupa. Sin embargo, las políticas públicas de fomento a su uso rara vez reconocen esta realidad. En general, enfocan esfuerzos y recursos a las circulaciones, sin reparar en dónde se dejará la bicicleta al inicio y término del viaje. Cuando ha habido esfuerzos públicos para definir e instalar zonas de estacionamiento, los resultados no han sido necesariamente virtuosos, entre otras cosas por la carencia de lineamientos técnicos que guíen su diseño e implantación. Así, no es raro que estos se instalen lejos de las zonas de real demanda, interfiriendo circulaciones peatonales, en áreas desprotegidas o de difícil accesibilidad. A su vez, es común que el diseño de los mismos sea poco práctico o dificulte la segura sujeción de las bicicletas.

Dado este panorama, el Manual de Espacios Biciamigables publicado por la Red Nacional de Ciclismo Urbano (BICIRED) es una iniciativa altamente valiosa por varias razones. En primer lugar, porque ayuda a llenar un vacío técnico que hace que en la actualidad gran parte del espacio destinado a uso ciclista se encuentre gobernado

por el azar, el capricho o la buena voluntad sin mayor conocimiento detrás. De la misma manera, provee herramientas efectivas para la medición, seguimiento y evaluación de la implementación de biciestacionamientos, lo que permite canalizar de manera más eficiente acciones y recursos, e iniciar un proceso sostenido de mejora continua en este tipo de iniciativas. A su vez, el reconocimiento desde la sociedad civil a las buenas prácticas puede ser un incentivo poderoso para que las instituciones públicas y privadas se animen a implementar espacios cómodos, accesibles y seguros para la bicicleta, y entiendan que ésta es una buena inversión tanto del punto de vista económico como social. Finalmente, el Manual es inclusivo al incorporar en el desarrollo de políticas públicas a la iniciativa privada, gran ausente en las iniciativas de fomento al uso de la bicicleta.

En las ciudades del México contemporáneo las políticas ciclistas en gran medida son fruto del esfuerzo de una sociedad civil entusiasta y comprometida, que con esfuerzo, imaginación e inteligencia ha sabido permear visiones, pensamientos y actitudes tanto en el sector público como en la iniciativa privada, sectores que de a poco empiezan a considerar en serio la promoción de la bicicleta como un medio altamente competitivo, saludable, ambientalmente amigable, y económicamente atractivo para enfrentar desafíos de movilidad de creciente complejidad. La bicicleta volvió para quedarse en nuestras ciudades; pensar de manera integral sus necesidades y la manera en que se relaciona con el entorno urbano es la mejor manera de explotar todo su gigantesco potencial. Eso es precisamente lo que hace este Manual, símbolo de una sociedad civil comprometida con sus ciudades y la manera en que éstas se viven y disfrutan. \*



# Índice

### Introducción

## Por qué promover espacios biciamigables

# 1. Clasificación de espacios

# 2. Prácticas Biciamigables

- 2.1. Básicas
  - 2.1.1. Implementación de Biciestacionamientos
  - 2.1.2. Estrategias difusión y promoción
  - 2.1.3. Pláticas, talleres y otras actividades en centros educativos
  - 2.1.4. Herramientas
  - 2.1.5. Dispensador de agua
- 2.2. Plus
  - 2.2.1. RSE
  - 2.2.2. Delimitación física y techo del biciestacionamientos
  - 2.2.3. Pláticas, talleres y programas
  - 2.2.4. Área para personal laboral y estudiantes
  - 2.2.5. Incentivos
  - 2.2.6. Préstamo de bicicletas
  - 2.2.7. Duchas
  - 2.2.8. Vigilancia

# 3. Cómo gestionar Espacios Biciamigables

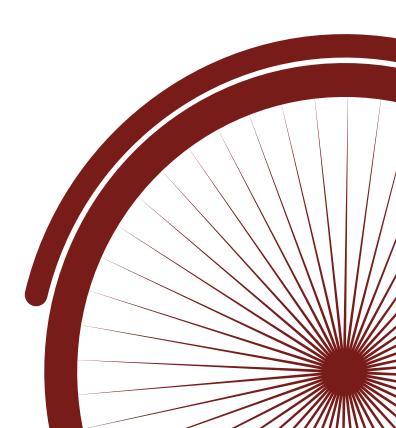
- 3.1. Mapea
- 3.2. Invita
- 3.3. Acompaña
- 3.4. Sistematiza
- 3.5. Guía rápida

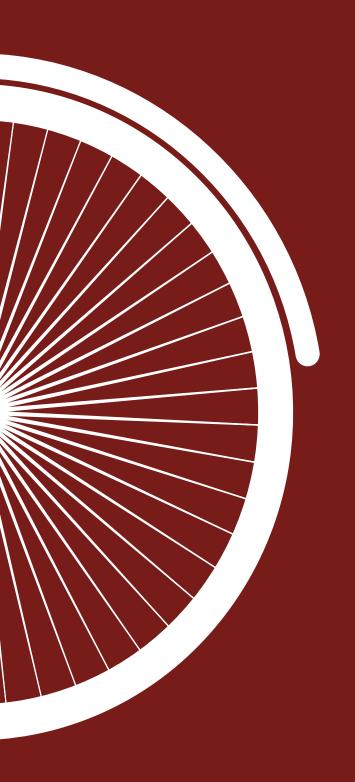
### Cómo ser un Espacio Biciamigable 4.

- 4.1. Consulta
- 4.2. Adecúa
- 4.3. Comparte
- 4.4. Apoya 4.5 Guía rápida

### Directorio BICIRED 5.

- 6. Glosario
- Referencias **7**.



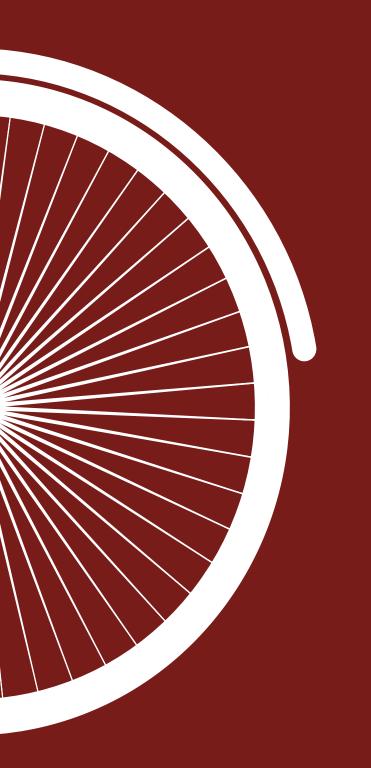


# Introducción

En México los diferentes grupos de ciclismo urbano están siendo catalizadores del cambio respecto a la movilidad de las ciudades, provocando que cada vez sean más las personas que eligen la bicicleta como medio de transporte. Sin embargo, este proceso no siempre va de la mano de políticas públicas municipales, estatales y federales claras que incluyan a la bicicleta dentro del sistema de movilidad de la ciudad, lo que se refleja en la deficiente conexión con otros medios de transporte, y en la escasa infraestructura y mobiliario destinados a la movilidad en bicicleta, limitando las oportunidades para el uso de este medio de transporte.

Es por ello que la Red Nacional de Ciclismo Urbano (BICIRED) crea la Guía para la Promoción de Espacios Biciamigables, con la finalidad de establecer prácticas que faciliten y promuevan la afluencia de personas en bicicleta a diferentes Espacios, fomentando el ciclismo urbano en las ciudades mexicanas.

La guía se divide en 3 secciones: La primera presenta la clasificación de los Espacios de acuerdo a sus características. Enseguida, se describen las prácticas biciamigables mínimas que se espera que los Espacios implementen. Finalmente, se muestran estrategias de promoción sugeridas para impulsar Espacios Biciamigables en las ciudades mexicanas. \*



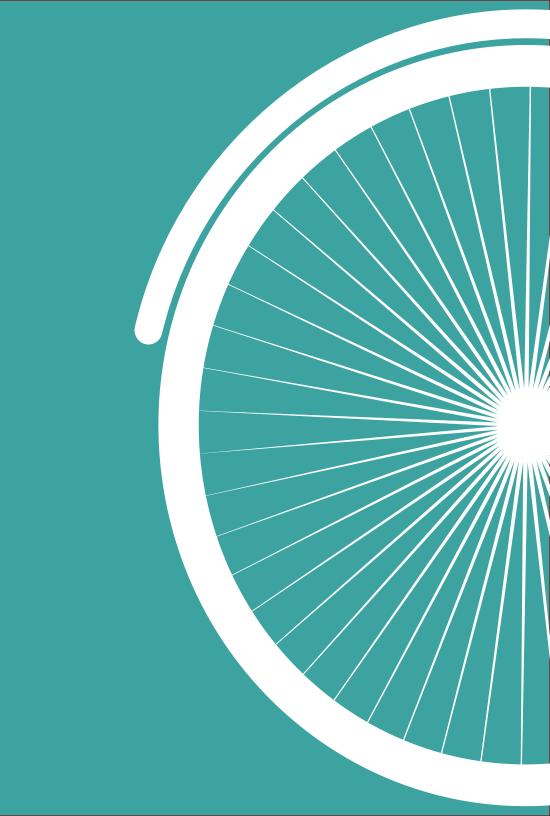
Por qué Promover espacios biciamigables En nuestro país, el paradigma de movilidad actual se ha centrado en mover vehículos y no personas, favoreciendo al automóvil privado y ocasionando un sinfín de problemas de movilidad y accesibilidad urbana, tales como la congestión vial, la contaminación ambiental y auditiva, el incremento en las lesiones y muertes viales, la falta de acceso a servicios y el incremento del gasto familiar destinado al transporte, entre otros.

A pesar de los múltiples beneficios del uso de la bicicleta como medio de transporte, la mayoría de los funcionarios y funcionarias públicas municipales, estatales y federales, no promueven políticas públicas destinadas a incrementar el ciclismo urbano y reducir el uso del automóvil, por lo que éstas son realmente escasas en todo el país, ocasionando que el activismo de las organizaciones civiles ciclistas tengan que redoblar esfuerzos.

Como se ha comprobado en diversas experiencias de promoción del ciclismo urbano, ofrecer lugares adecuados para asegurar la bicicleta motiva a que las personas acudan a los Espacios en este vehículo, por lo que se contribuye al logro del objetivo común que compartimos las agrupaciones que integramos la BICIRED: Incrementar el ciclismo urbano en las ciudades mexicanas.

Por otro lado, la comunidad se beneficia al apoyar a la movilidad en bicicleta, porque se promueve la democratización de la calle como espacio público de todas y todos los ciudadanos y un modelo de ciudad sostenible. En el caso de los Espacios, invertir en la movilidad ciclista a través de ofrecer biciestacionamientos también representa una ganancia en términos económicos, laborales y sociales. \*

# Clasificación de espacios







En esta guía se clasifica a los Espacios de acuerdo a su capacidad y actividad principal, con el fin de determinar el número mínimo de biciestacionamientos con el que un Espacio deberá contar.

"Cabe aclarar que en este manual tomamos como Espacios a todos los edificios públicos o privados no habitacionales que existe en las ciudades."

A continuación se enlistan los tipos de Espacios:

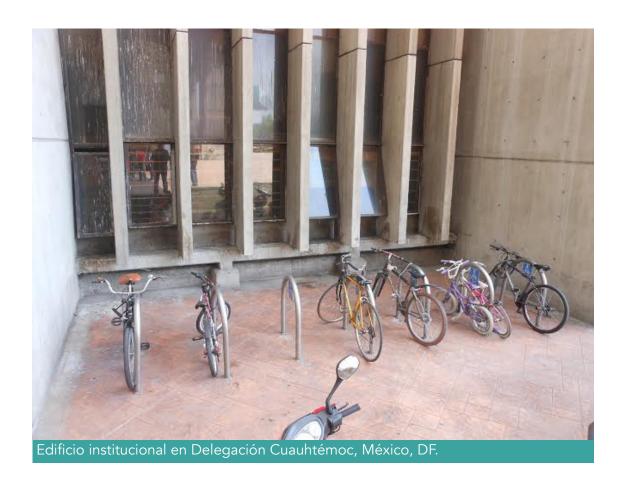
- Centros educativos
- Centros de reunión
- Centros de trabajo
- Dependencias e instituciones gubernamentales
- Establecimientos de pequeña capacidad
- Grandes establecimientos comerciales y de servicios



# 1.1 Tipos de espacios

# a) Dependencias e instituciones gubernamentales.

Son los edificios que albergan las direcciones y secretarías relacionadas con la administración pública de los diferentes niveles de gobierno.





# b) Centros Educativos.

Establecimientos e instituciones dedicadas a la educación y la investigación.



# c) Centros de trabajo.

Lugares en donde se realizan actividades productivas de manufactura o ensamblaje, almacenamiento y/o distribución a gran escala. En estos centros no se realiza venta directa de los productos.



Estacionamiento de empleados(as) en Hotel Fiesta Americana. Mérida, Yucatán.

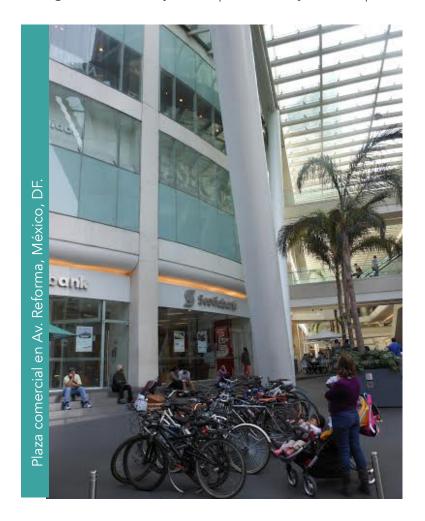
# d) Centros de reunión.

Lugares de encuentro masivo en donde se realizan actividades recreativas, religiosas, deportivas, de entretenimiento o de difusión de la cultura. Son espacios de gran dimensión y con capacidad mayor a 200 personas.



# e) Grandes establecimientos comerciales y de servicios.

Espacios en los que se comercializan productos, o que agrupan establecimientos con los mismos fines. Su función principal es la comercialización de bienes y servicios. Son espacios de gran dimensión y con capacidad mayor a 200 personas.





# f) Establecimientos de pequeña capacidad.

Lugares con capacidad menor a 200 personas en los que se realizan actividades recreativas, religiosas, deportivas de entrenamiento o de difusión de la cultura, así como la comercialización de bienes y servicios.



# Prácticas Biciamigables



Entendemos como prácticas biciamigables a los esfuerzos realizados por los diferentes Espacios para promover el ciclismo urbano en su ciudad con fundamentos técnicos y adecuados tanto a las necesidades de sus usuarios y usuarias o clientes, como a las condiciones del entorno.

En esta Guía presentamos las prácticas biciamigables que diversos manuales de ciclismo urbano y que la misma BICIRED consideran como las más adecuadas porque contribuyen a crear condiciones que favorecen el uso de la bicicleta como medio de transporte.

# 2. 1 Básicas

# 2.1.1. Implementación de biciestacionamientos

El biciestacionamiento es un tipo de mobiliario cuya función es asegurar temporalmente una o más bicicletas. La instalación de biciestacionamientos en espacios públicos y privados reduce el riesgo de robo, al mismo tiempo que evitan el daño a las bicicletas y al mobiliario que no ha sido destinado para su aseguramiento. De igual manera, resulta una estrategia sencilla, efectiva y económica para promover el ciclismo urbano.



Un biciestacionamiento adecuado debe permitir asegurar el cuadro y, por lo menos, una de las llantas. Del mismo modo, debe estar fabricado de acero inoxidable, acero cincado electrolítico, acero con acabado galvanizado en caliente u otra aleación resistente que impida ser cortado y no dañe a la bicicleta, además debe ser de fácil mantenimiento.





# a) Capacidad de bicicletas

La capacidad para el estacionamiento de bicicletas que se aconseja cubra cada Espacio se indica en las tablas siguientes. El espacio debe proporcionar la cantidad necesaria de biciestacionamientos según la demanda y su incremento.

Establecimientos de pequeña capacidad			
Personal laboral Mínimo 4 bicicletas			
Clientes	Mínimo 4 bicicletas		

Dependencias e Instituciones Gubernamentales			
Personal laboral	Espacios para auto	Bicicletas	
	25 o menos	4 bicicletas	
	De 26 a 199	1 bici por c/5 lugares para autos	
	Más de 200	Mínimo 40	
Visitantes	Mínimo 4 bicicletas		

Centros Educativos			
Comunidad Estudiantil (Personal laboral y estudiantes)	Espacios para auto	Bicicletas	
	13 o menos	4 bicicletas	
	De 13 a 119	1 bici por c/3 lugares para autos	
	Más de 120	Mínimo 40	

Centros de Trabajo				
	Espacios para auto	Bicicletas		
	25 o menos	4 bicicletas		
Personal laboral	De 26 a 199	1 bici por c/5 lugares para autos		
	Más de 200	Mínimo 40		
Visitantes	Mínimo 4 bicicletas			



Centro de Reunión				
	Personas	Bicicletas		
	20 o menos	4 bicicletas		
Personal laboral	De 21 a 99	1 bici por c/4 personas		
	Más de 100	Mínimo 20		
	Espacios para auto	Bicicletas		
Visitantes	25 o menos	4 bicicletas		
	De 26 a 199	1 bici por c/5 autos		
	Más de 200	Mínimo 40		

Grandes Establecimientos Comerciales y de Servicios			
	Personas	Bicicletas	
Personal laboral	20 o menos	4 bicicletas	
l ersonal laboral	De 21 a 99	1 bici por c/4 personas	
	Más de 100	Mínimo 20	
Visitantes	Espacios para auto	Bicicletas	
	25 o menos	4 bicicletas	
	De 26 a 199	1 bici por c/5 autos	
	Más de 200	Mínimo 40	

Es importante considerar el lugar en donde naturalmente los y las ciclistas dejan su bicicleta previo a la instalación del biciestacionamiento pues es probable que, si se coloca en una ubicación lejana a ésta, el biciestacionamiento no se utilice.

La ubicación adecuada del biciestacionamiento debe permitir que éste incremente su capacidad conforme a la demanda.

## b) Ubicación de biciestacionamientos

La elección del lugar más adecuado para colocar el biciestacionamiento debe considerar aspectos del espacio físico como la ubicación, el tiempo de permanencia en el Espacio, las vías de acceso al biciestacionamiento y los materiales de construcción de la superficie en la que se anclará.

Características	Estancia corta	Estancia larga
Tiempo	Menor a 1 hora	Mayor a 1 hora
Distancia	Máximo 10m de la entrada principal	No aplica
Ubicación	Interior del edificio o exterior con sombra	Lugares con acceso restringido, controlado o lejano del tránsito en general.
Características generales	Colocados en superficie de piso sin pendiente y bajo sombra.  Distribuidos en las entradas del edificio.  No obstruir paso peatonal y de personas con discapacidad.  No colocar arriba de escalones, o adaptar éstos	Colocados en superficie de piso sin pendiente y bajo sombra.  No obstruir paso peatonal  Evitar colocarlo arriba de escalones, o adaptar éstos para no cargar la bicicleta.  Personal laboral  Preferentemente separado del biciestacionamiento para



Para garantizar el uso adecuado de los biciestacionamientos, estos se deben ubicar de manera que ofrezcan seguridad, comodidad y facilidad de uso a las personas usuarias. Debido a la variedad y características de los espacios es importante diferenciarlos según el tiempo de permanencia de las personas usuarias de ellos, ya sean de estancia corta, menor a una hora, o de estancia larga, mayor a una hora.

#### c) Vías de acceso al biciestacionamiento

Un Espacio será accesible para la bicicleta cuando el camino hacia el biciestacionamiento se encuentre libre de obstáculos y sea lo suficientemente amplio para la circulación de la persona junto a ella.

En algunas situaciones los obstáculos dentro del espacio podrán reubicarse para facilitar la accesibilidad al biciestacionamiento, por lo que resulta importante identificarlos y aconsejar su reacomodo.

### d) Tipos de biciestacionamientos

En espacios con horario nocturno, el bicicestacionamiento deberá ubicarse en un lugar suficientemente iluminado.

Tipos de biciestacionamientos recomendados					
Nombre	Descripción	Recomendación de uso	Dimensiones		
"U" invertida o "A"	Capacidad es para 2 bicicletas por unidad. Se fijan al suelo empotrados con tornillos y tuercas resistentes.	Exteriores de todos los tipos de espacios	Altura: 0.90 m. Ancho: 0.85m. Más de una estructura: Ubicarlas paralelamente a 0.76m ó más. Ubicadas una frente a la otra a 1.75m o más		
Poste con aro	Poste fijado al suelo, en el que se recarga la bicicleta. El arco se encuentra unido en la parte superior del poste.	Exteriores de todos los tipos de espacios	Altura: 0.90 m. Ancho: 0.76m. Más de una estructura: Ubicarlas paralelamente a 0.76m ó más. Ubicadas una frente a la otra a 1.75m o más		
Horizontal Alto y Bajo	Comprende estructuras verticales de diferente altura alternada.	Exteriores de lugares con gran demanda.	Las estructuras verticales deben medir de .7m a .9m y se deben colocar de manera alterna, a una distancia de 0.35m entre cada uno.		
Horizontal de dos niveles	Cuenta con dos estructuras principales: una canaleta que sirve como rampa para desplazar la bicicleta, evitando que se caiga, y una estructura en la parte frontal para asegurarla.	Interiores de Espacios masivos y con reducida superficie.	Altura del lugar: Entre 2.8 y 3m. Altura de la estructura: Mayor a 2.40m (1.20m por nivel) Ancho de la estructura: 2m, dejando un espacio de 0.6m entre canaletas para colocar las bicicletas.		
Vertical o colgante	La rueda delantera de la bicicleta se sujeta a un gancho fijado a un muro o a una estructura independiente. Por lo general, se coloca una estructura con otro gancho cuya función es asegurar la bicicleta con alguna cadena o candado.	Interiores espacios de gran demanda y superficie reducida.	Colocados a 1.9m y 2m del suelo de manera alternada a una distancia de 0.7m entre sí. La estructura inferior con el gancho de aseguramiento debe colocarse a 1m del suelo.		
Otros diseños	Biciestacionamientos horizontales: deben Elaborado de materiales resistentes que n ésta se recargue en él.				



Materiales	Observaciones
a) Tubo redondo de acero inoxidable, cédula 30 sin costura, con un diámetro de 2 pulgadas. b) 2 Anclas de barra de acero pulido tipo cold-roll de 20cm de largo y ½ pulgada de diámetro. c) Acero inoxidable, acero cincado electrolítico, acero con acabado galvanizado en caliente u otra aleación resistente que impida ser cortado y no dañe a la bicicleta	Alta seguridad. Permite que las bicicletas permanezcan recargadas a ella, evitando caídas.
Acero inoxidable, acero cincado electrolítico, acero con acabado galvanizado en caliente u otra aleación resistente que impida ser cortado y no dañe a la bicicleta	Permite que las bicicletas se sujeten a él por varios puntos.
Estructura de 2 niveles de materiales resistentes como acero inoxidable, acero cincado electrolítico, acero con acabado galvanizado en caliente u otra aleación, con canaletas y soporte para asegurar la bicicleta.  Debe instalarse sobre concreto con pernos de expansión.	Puede resultar difícil estacionar una bicicleta cuando ya hay otras colocadas en él.
El muro de sujeción debe ser resistente y soportar el peso de las bicicletas. En caso de instalarse una estructura independiente, ésta debe estar fabricada de materiales resistentes como acero inoxidable, acero cincado electrolítico, acero con acabado galvanizado en caliente u otra aleación resistente.	Duplica su capacidad al tener dos niveles y requiere poca superficie de maniobra. Puede haber dificultad para utilizar el segundo nivel, pues es necesario empujar la bicicleta en la canaleta.
Colocados a 1.9m y 2m del suelo de manera alternada a una distancia de 0.7m entre sí. La estructura inferior donde se encuentra el gancho de aseguramiento debe colocarse a 1m del suelo.	Pueden resultar difíciles de utilizar porque la persona debe alzar la bicicleta para colocar la rueda delantera en el gancho
Disingtonia posignata a ventical de Debena del des en específicio es es específicio es específicio es específicio es específica es específicio espe	

Biciestacionamientos verticales: Deben colocar en superficies que puedan soportar a las bicicletas sin dañarlas y fabricados con materiales resistentes. También deben permitir que la bicicleta sea asegurada mediante una cadena o un candado.

Si el biciestacionamiento se encuentra en un estacionamiento compartido con automóviles y motocicletas, se recomienda que éste se delimite con pintura para evitar que otros vehículos invadan el biciestacionamiento.

<sup>1</sup> De acuerdo al Instituto para las Políticas del Transporte y el Desarrollo (ITDP, por sus siglas en inglés).

### e) Señalética

La señalización de los biciestacionamientos es necesaria para su fácil localización e identificación; puede utilizarse una placa unida a la estructura o una señal vertical independiente.

Se aconseja que la placa de señalización sea de acero de 1/8 de pulgada de espesor, con dimensiones de 0.20m de largo por 0.15m de ancho, elaborada con material reflejante grado ingeniería, de color Pantone PMS 293-C .1



En el caso de Espacios con biciestacionamientos alojados en estacionamientos vehiculares privados, la placa de señalización deberá contar con una placa complementaria que indique la dirección y distancia a la que se encuentra el biciestacionamiento; esta placa se deberá colocar en el Espacio biciamigable adicionalmente a la colocada en el biciestacionamiento y preferentemente cumplir con las especificaciones técnicas antes mencionadas.

### 2.1.2 Estrategias de difusión y promoción

Las estrategias de difusión buscan promover los beneficios de transportarse en bicicleta, su uso adecuado en las vialidades y las actividades de los grupos de ciclismo urbano locales y nacionales.



Una estrategia de difusión sencilla es que los Espacios destinen un lugar en el edificio para colocar carteles, volantes y demás materiales impresos de eventos, campañas, etc., referentes al ciclismo urbano. De la misma manera, las redes sociales de los Espacios pueden servir como plataformas de difusión de los materiales y eventos generados por ellos mismos o por los grupos ciclistas locales.

### 2.1.3 Pláticas, talleres y otras actividades en centros educativos

Los Centros Educativos apoyados de los grupos de ciclismo urbano de la ciudad, pueden realizar pláticas, talleres u otras actividades relacionadas con la educación vial, movilidad sostenible y ciclismo urbano, dirigidas a la comunidad estudiantil de manera periódica con el fin de motivarla a utilizar la bicicleta con mayor regularidad.

### 2.1.4 Herramientas

Otra de las prácticas biciamigables sugeridas para los Espacios es que cuenten con una caja de herramientas para reparaciones básicas, disponible para la comunidad ciclista. La lista de herramientas recomendadas es la siguiente:

- 1. Bomba de aire
- 2. Desarmadores (1 plano y 1 de cruz)
- 3. Perica
- 4. Llave española de 15mm

- 5. Llave española de 10mm
- 6. Llaves allen
- 7. Pegamento y espátulas
- 8. Parches y lija





### 2.1.5 Dispensador de agua

Otro servicio adicional para las personas usuarias que lleguen en bicicleta, es poner a disposición dispensadores de agua para su hidratación.

### 2.2. Plus

### 2.2.1. Responsabilidad Social Empresarial.

Para la BICIRED resulta imprescindible que los Espacios procuren incentivar una cultura de la RSE, para promover que el sector privado impacte positivamente en el desarrollo sostenible de las ciudades mexicanas. Es por ello que, en esta guía se recomienda que los Espacios Biciamigables privados sigan los principios de RSE.<sup>2</sup>

- 1. Protección y promoción de los derechos humanos.
- 2. Respeto a los derechos laborales y la erradicación del trabajo infantil
- 3. Protección al medio ambiente, a través de un enfoque preventivo y el uso de tecnologías amigables con el medio ambiente.
- 4. Las empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.

### 2.2.2. Delimitación física y techo de biciestacionamiento

La delimitación física del biciestacionamiento es una práctica biciamigable recomendada, debido a que su implementación reduce las posibilidades de que sea invadido. Existen varias formas para acotar el espacio físico destinado a estacionar bicicletas. Las dos opciones que se recomiendan en esta guía son: delimitar con pintura el área del biciestacionamiento o colocar estructuras, como bolardos. Además, estos Espacios pueden colocar un techo fijo o móvil, de materiales resistentes para la protección de las bicicletas ante el sol o lluvia.

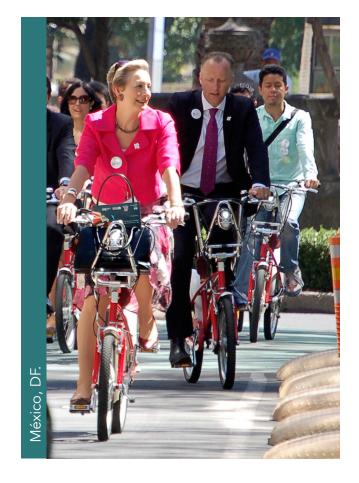
<sup>2</sup> De acuerdo al Pacto Mundial de las Naciones Unidas.



### 2.2.3. Pláticas, talleres y programas

Esta guía también busca que los Espacios, con el apoyo de los grupos de ciclismo urbano locales, generen eventos de difusión y capacitación acerca de educación vial, movilidad sostenible y ciclismo urbano a través de conferencias, pláticas y/o talleres dirigidos al personal laboral, clientes, estudiantes o personas usuarias en general.

En el caso específico de Centros Laborales, Dependencias Gubernamentales y Centros Educativos, se pueden crear programas y campañas institucionales como alternativa para promover que el personal laboral y estudiantes asistan a ellos en bicicleta.



En el caso de los Centros Educativos, se recomienda que el área para el personal laboral se coloque separada de la destinada para estudiantes.

## 2.2.4. Área para personal laboral y estudiantes, y duchas.

Los Espacios pueden implementar un área exclusiva para que el personal laboral y estudiantes puedan cambiarse de ropa y resguardar sus pertenencias. También se recomienda la instalación de duchas para ofrecer una opción de aseo a las personas.



Estas prácticas resultan atractivas especialmente en regiones con clima cálido y en situaciones en las que las personas tienen que recorrer distancias largas.

#### a) Incentivos

La BICIRED propone a los Espacios ofrecer incentivos dirigidos al personal laboral o clientes que acudan a ellos en bicicleta, como estrategia para generar que más personas se animen a pedalear a sus diferentes destinos.

### b) Incentivos para personal laboral

- Convenios: Son acuerdos que se efectúan entre los Espacios Biciamigables y tiendas de ciclismo para facilitar la compra de bicicletas, refacciones, accesorios o mantenimiento, a través de créditos, descuentos u otras opciones.
- Bonos: Son incentivos económicos que sirven para ayudar a las personas a adquirir su propia bicicleta.
- Estímulos tiempo/dinero: Este tipo de incentivo consiste en recompensar a las personas que constantemente asisten al trabajo en bicicleta. Una forma de hacerlo es permitiendo la entrada minutos después y/o la salida minutos antes del horario laboral. Otra, mediante una gratificación económica adicional a su salario.

### c) Incentivos para clientes

Promociones y descuentos: Ofrecer promociones y descuentos para ciclistas promueve que visiten y consuman en el Espacio con mayor regularidad, favoreciendo la actividad económica del establecimiento.

El Programa "Bicifuncionarios en Acción" del Plan Verde del Gobierno del Distrito Federal pone a rodar a cerca de 3 mil funcionarios y funcionarias públicas cada primer lunes de mes.



### 2.2.5. Préstamo de bicicletas

El préstamo de bicicletas ofrece la posibilidad de facilitar el traslado de las personas, tanto entre edificios de un mismo centro laboral o escuela como para realizar diligencias. De la misma manera, se puede promover que el personal laboral utilice la bicicleta para sus traslados de casa al trabajo por un período determinado.

### 2.2.6. Vigilancia

Para disminuir el riesgo de robo de bicicletas, se recomienda que los Espacios Biciamigables tengan vigilancia a través de personal contratado para ello o mediante un sistema de vigilancia por cámara u otros dispositivos electrónicos.

# Cómo promover Espacios Biciamigables



Para lograr que los Espacios implementen prácticas biciamigables, es necesario demostrar que éstas pueden traerles beneficios directos tanto a quienes los administran como a sus usuarios, usuarias y clientes. Es por ello que la BICIRED recomienda seguir los pasos descritos a continuación para facilitar la implementación de un proceso ordenado que permita establecer relaciones formales con los diferentes Espacios, motivándolos a seguir apoyando a la comunidad ciclista local:

### 3.1. Mapea

Como primer paso, se recomienda realizar un mapeo de la ciudad para ubicar a los posibles Espacios Biciamigables. En muchas ciudades ya hay Espacios que han mostrado interés por promover el ciclismo urbano, por lo que podrían ser los primero candidatos a implementar formalmente las prácticas biciamigables que esta Guía sugiere. Para ello se recomienda lo siguiente:

- 1. Determinar una zona de la ciudad para iniciar el proceso de promoción de prácticas biciamigables
  - 2. Identificar los posibles Espacios Biciamigables.
  - 3. Agrupar a los Espacios de acuerdo a la clasificación presentada en esta guía.
- 4. Definir la estrategia de mapeo (ya sea digital o física) e identificar la ubicación exacta de cada espacio.

### 3.2. Invita

Una vez realizado el mapeo, es importante mostrar a los Espacios las diferentes

prácticas biciamigables que pueden implementar así como los beneficios que conllevan. A partir de este primer acercamiento, se puede realizar una invitación formal para participar en el proyecto o programa Biciamigable.

### 3.3. Acompaña

Para garantizar que los Espacios implementen las prácticas biciamigables más convenientes de forma adecuada, se sugiere acompañarlos durante la etapa posterior a la primera visita, con el fin de orientar a cerca de la elección del tipo de biciestacionamiento, su localización, y el acomodo del espacio físico, así como el diseño de estrategias de difusión, entre otras. De igual importancia es visitar periódicamente los Espacios para monitorear el avance en la implementación y verificar que las facilidades dirigidas a los y las ciclistas continúen aplicándose.

### 3.4. Sistematiza

La sistematización consiste en establecer las pautas para analizar organizadamente la información, generada a través de instrumentos de evaluación, que puede servir como un sustento sólido para justificar proyectos de promoción del uso de la bicicleta en los ámbitos local y nacional. Es por ello que en esta Guía se recomienda la recopilación de información sobre el impacto positivo del ciclismo urbano en las actividades económicas, el desempeño escolar y la accesibilidad a los Espacios culturales, artísticos y deportivos, entre otros, a partir de promover la creación de Espacios Biciamigables.



### 3.5 Guía rápida



Organiza la información y genera

datos ciclistas.

Cómo ser un Espacio Biciamigable



### 4.1. Consulta

En las Ciudades más grandes del País hay organizaciones que promueven el uso de la bicicleta como medio de transporte. Tan solo la BICIRED cuenta con más de 60 organizaciones en casi todos los Estados de la República. Acércate a ellas y pídeles orientación sobre qué prácticas biciamigables son las más adecuadas para tu Espacio. Si no es posible, descuida, en esta la Guía para la Promoción de Espacios Biciamigables encontrarás la información necesaria para volverte un Espacio Biciamigable.

### 4.2. Adecúa

Probablemente tu Espacio tendrá algunas características físicas que podrían desmotivar a las personas a llegar en bicicleta, por eso es importante que sigas las recomendaciones descritas en esta Guía y realices las modificaciones necesarias para hacerlo más amigable con las y los ciclistas, que en la mayoría de las ocasiones son sencillas y efectivas.

### 4.3. Comparte

Hay mucha información sobre ciclismo urbano disponible para que compartas con las personas que suelen ir a tu Espacio o quienes te siguen en tus redes sociales. También existen organizaciones ciclistas en muchas ciudades del País que realizan diversas actividades para promover el uso de la bicicleta como medio de transporte, mismas que puedes ayudar a difundir.

### 4.4. Apoya

Hay muchas formas de apoyar a la comunidad ciclista de tu ciudad, una es patrocinando proyectos que promuevan el ciclismo urbano o facilitando herramientas, locaciones o equipo para que las organizaciones ciclistas puedan realizar sus actividades. También puedes crear tus propios proyectos o programas de ciclismo urbano para tu comunidad (usuarios, usuarias, personal laboral, clientes, estudiantes y personal académico). De igual forma, es importante participar y apoyar a las organizaciones que buscan incidir en las políticas públicas de movilidad en tu Ciudad, pues los beneficios de vivir en una ciudad biciamigable son para todas las personas.





### 4.5 Guía rápida



## Directorio BICIRED



Grupo	Ciudad	Estado
AGUAS CON LA BICI-BICICALIDOS	Aguascalientes	Aguascalientes
Bifinifes, Educación Vial Infantil	Aguascalientes	Aguascalientes
Otay En Bici	Tijuana	Baja California
MXLIBICI	Mexicali	Baja California
Alianza por el Ciclismo y Una Ciudad Más Humana	Tijuana	Baja California
Mujeres al pedal	Mexicali	Baja California
BCSicletos	La Paz	Baja California Sur
Ellas en bici La Paz BCS	La Paz	Baja California Sur
Chihuahua en Bicicleta	Chihuahua	Chihuahua
Delicias en Bicicleta	Delicias	Chihuahua
Rodadores del desierto	Ciudad Juárez	Chihuahua
Freaky Fixies	Juarez	Chihuahua
Rueda Limpio	Saltillo	Coahuila
Bicionarias Laguna	Torreón	Coahuila
URBAN CYCLIST	MONCLOVA	Coahuila
Instituto de Politicas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP por sus siglas en inglés)	Ciudad de México	Distrito Federal



Grupo	Ciudad	Estado
Mujeres en Bici A.C.	México D.F.	Distrito Federal
Escuadrón del Norte	México D.F.	Distrito Federal
Bicitekas	México D.F.	Distrito Federal
Taller Comunitario "Enchulame la bici"	Mexico, D.F	Distrito Federal
Rodadas MX	México D.F.	Distrito Federal
Arte y Ciclismo CLTRS A.C.	México D.F.	Distrito Federal
Te Enseño a Andar en Bici	México D.F.	Distrito Federal
Ponte las Ruedas Saca la Bici.	León	Guanajuato
Acapulco Velo	Acapulco	Guerrero
Actitud BiSi	Pachuca	Hidalgo
FEMIBICI	Guadalajara	Jalisco
Biciverso	Guadalajara	Jalisco
GDL en bici	Guadalajara	Jalisco
Ciclocuaad	Guadalajara	Jalisco
Colectivo Pro Móvil Bahía de Banderas AC	Puerto Vallarta	Jalisco
Lagos en bici	Lagos de Moreno	Jalisco
Ruedas del Desierto	Zona Metropolitana de La Laguna	La Comarca Lagunera

Grupo	Ciudad	Estado
BICIONARIAS	Toluca	México
Fundación TLáloc A.C.	Toluca	México
Colectivo Cletas Verdes	Edo Méx	México
BiciVerde, A.C.	Cuautitlan Izcalli	México
Rueda Metepec	Metepec	México
Bicivilizate Michoacán, A.C.	Morelia	Michoacán
En Bici si Zamora	Zamora	Michoacán
Bicirutas Tepic	Теріс	Nayarit
Pueblo Bicicletero	Monterrey	Nuevo León
La Estampida	Monterrey	Nuevo León
TigreBici	Monterrey	Nuevo León
Ciclismo Coatl Tuxtepec	Tuxtepec	Oaxaca
Cholula en Bici	Cholula	Puebla
ViSíklkticxs	Puebla	Puebla
Puebicla	Puebla	Puebla
El Pedal	Puebla	Puebla
Queretaroads	Queretaro	Querétaro



Grupo	Ciudad	Estado
Saca la Bici A.C	Querétaro	Querétaro
Mujeres en Bici Querétaro	Querétaro	Querétaro
Vida Sobre Ruedas	San Luis Potosí	San Luis Potosí
Ciclos Urbanos AC	Culiacán	Sinaloa
Espacios Recreativos Sonora ER, A.C.	Hermosillo	Sonora
Bikes & Beers Crew	Hermosillo	Sonora
A Rodar Tabasco	Villahermosa	Tabasco
Puerto Bicicletero	Tampico	Tamaulipas
Physis Ciclovida Xalapa	Xalapa	Veracruz
Yo Quiero BiciRoll	Coatepec	Veracruz
Cicloturixes	Mérida	Yucatán
Observatorio de Movilidad Sostenible de Mérida	Mérida	Yucatán



## Glosario



- Accesibilidad: es el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.
- Acompañamiento: Dar seguimiento al trabajo realizado por el espacio biciamigable para identificar sus necesidades y recomendar los aspectos que necesita mejorar.
- Biciestacionamiento: es un tipo de mobiliario cuya función es asegurar temporalmente las bicicletas.
- Biciestacionamiento de corta estancia: es aquel en el que las bicicletas no permanecen por más de una hora.
- Biciestacionamiento de larga estancia: están diseñados para una permanencia de más de una hora.
- BICIRED (Red Nacional de Ciclismo Urbano): es una red nacional, plural, horizontal y sin fines de lucro, de organizaciones y colectivos ciudadanos locales y nacionales que trabajan en beneficio de la movilidad en bicicleta en las vialidades urbanas del país.
- Empresa socialmente responsable: empresas que impactan positivamente en las ciudades mexicanas, tomando como referencia lo dispuesto en los 10 principios de Responsabilidad Social Empresarial del Pacto Mundial de las Naciones Unidas.
- Espacio biciamigable: Es un lugar que ofrece facilidades, servicios y/o incentivos a las personas que llegan en bicicleta, con el fin de promover el uso de éste



medio de transporte entre el personal laboral, las comunidades estudiantiles y las personas usuarias de estos Espacios.

Espacio seguro: es el espacio que proporciona condiciones de seguridad y resguardo para las bicicletas.

Mapeo: es el proceso mediante el cual se ubican y categorizan los espacios potenciales a certificar según sus características.

Movilidad sustentable: es aquella capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad de moverse libremente, acceder, comunicar, comercializar o establecer relaciones sin sacrificar otros valores humanos o ecológicos básicos actuales o del futuro, garantizando una adecuada calidad de vida.

Señalética: conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en el espacio.



# Referencias



- Acero, J.D. 2011. Los sistemas de bicicleta pública vistos desde la relación servicio-producto. Estudio de caso: el programa de bicicletas Bicirrun de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Tesis de Maestría en Medio Ambiente y Desarrollo no publicada. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia. Recuperado de: http://www.bdigital.unal.edu. co/6547/1/696651.2011.pdf
- Cambridge city council and Transport initiatives LLP. 2010.Cycle Parking Guide for New Residential Developments.[Guía electronica] (1 ed.) . Recuperado de https://www.cambridge.gov.uk/sites/www.cambridge.gov.uk/files/docs/CycleParkingGuide\_std.pdf
- Flusche D. 2012. Bicycling Means Business: The Economic Benefits of Bicycle Infaestructure.[Reporte en internet] Washington: Advocacy Advance; Consultado el 10 de Diciembre de 2012 en: http://www.advocacyadvance.org/site\_images/content/Final\_Econ\_Update%28small%29.pdf
- Grous A. 2011. The British Cycling Economy. 'Gross Cycling Product' report. [Reporte en internet] Reino Unido: SKY. Consultado el 10 de Diciembre de 2012 en:http://corporate.sky.com/documents/pdf/publications/the\_british\_cycling\_economy



- IDAE Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (s.f) Manual de aparcamiento de bicicletas. Madrid: Autor. Recuperado de: http://www.uv.es/spma/mediambient/documents/Manual%20de%20aparcamientos%20de%20 bicicletas%20del%20IDAE.pdf
- ISTAS Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. 2009. Glosario de movilidad sostenible.(1 ed.). Barcelona, España: Autor. Recuperado de:http://www.ccoo.com/comunes/recursos/1/doc20069\_Glosario\_de\_Movilidad\_Sostenible.pdf
- ITDP Instituto de Políticas de Transporte y Desarrollo (Ed.). 2011. Manual Integral de movilidad ciclista para ciudades mexicanas. (Vol. V). México.
- Lamata, R., Domínguez, R. 2003. La construcción de procesos formativos en educación no formal. España. Ediciones Narcea S.A.
- Luton, John. (s.f). Bicycles at rest. A bicycle parking best practice resource. Recuperado de http://www.bicycleparkingonline.org/
- Moureke D., Bodor A. 2011. Findings from a study on European Cycle Friendly Service Network Concept. [Reporte en internet] Bruselas: EuroVelo Central Coordination Project; [citado 10 dic 2012] Recuperado de: http://www.eurovelo.org/wp-content/uploads/2011/08/European-Cycle-Friendly-Service-Network-Concept-Study1.pdf

- NYC Department of City Planning, Transportation Division. Bicycle Access and Parking for Subway & Commuter Rail Users. Recuperado de:http://www.nyc.gov/html/dcp/pdf/transportation/bike\_and\_ride\_pt3.pdf
- Plan verde ciudad de México. 2010. Bicifuncionarios en acción. Portal del Plan verde de la Secretaría de Medio ambiente: http://www.planverde.df.gob.mx/ecotips/37-movilidad/315-bicifuncionarios-en-accion.html
- Thompson, I. 2010. ¿Qué es promoción?. Recuperado de:http://www.marketingintensivo.com/articulos-promocion/que-es-promocion.html
- Transport for London. Cycle parking specifications: Sheffield stands. Recuperado de: http://businessoffers.tfl.gov.uk/SiteData/barclayscyclesuperhighways/File/Product%20specifications\_JH\_v2\_220311.pdf
- United Nations Global Compact. Los diez principios del pacto mundial. Recuperado de: http://www.unglobalcompact.org/Languages/spanish/Los\_Diez\_Principios. html



Guía para la Promoción de Espacios Biciamigables

www.bicired.org

